

21	Projekt Nr. RER 1	Datum: 24.5.1974	Seite 2
----	----------------------	---------------------	------------

2429372

-3-

Zeichnung 1/a:

- Fig. 1 stellt eine perspektivische, teilweise aufgeschnittene Baugruppe dar, bei der der Rüttelantrieb durch eine unwuchtige Exzentrerscheibe erfolgt.
- Fig. 2 stellt einen Rütteltisch, der in eine ansonsten Fig. 1 entsprechende Baugruppe eingesetzt wird dar, wobei in dieser Ausführungsform der Antrieb durch einen Schwingankermotor mit aufgesetzter Schwingmasse erfolgt.

Zeichnung 1/b:

- Fig. 3 stellt eine Reinigungsbaugruppe in perspektivischer, teilweise aufgeschnittener Ansicht dar, bei der der Rüttelantrieb durch eine auf den Motor aufgesetzte Kurbel, die in einen Schlitz des ebenfalls federnd aufgehängten Rütteltisches eingreift, erfolgt.
- Fig. 4 stellt, ebenfalls in perspektivischer und teilweise aufgeschnitten gezeichneter Ansicht eine weitere Ausführungsform der Erfindung dar, bei der der Rüttelantrieb durch einen Schwingankermotor, dessen Schwinganker über einen Zapfen und eine Bohrung den Rütteltisch antreibt, erfolgt.

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER

8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089/34 97 90

B000719

	Projekt Nr.: RER 1	Datum: 24.5.1974	Seite: 4
--	-----------------------	---------------------	-------------

2429372

- 4 -

Zeichnung 1/c

gibt einen schematischen Schnitt durch die erfindungsgemäße Baugruppe nach Zeichnung 1a, Fig. 1 und stellt dabei die Lage des Rütteltisches und seiner federnden Aufhängungen dar.

Zeichnung 1/d

zeigt eine Außenansicht der erfindungsgemäßen Baugruppe nach Zeichnung 1a und 1b, Fig. 1-4 und läßt die Anordnung der Anzeige-, Bedienungs- und Anschlußelemente erkennen.

Zeichnung 1/e

stellt eine perspektivische Ansicht eines Rütteltisches nach Zeichnung 1a, Fig. 1 dar und veranschaulicht die Details der Aufnahmehalterung für den Rasierapparat. Diese Aufnahmehalterung für den Rasierapparat ist allen erfindungsgemäßen Ausführungsformen im Prinzip gemeinsam, sie hängt nur vom Fabrikat des zu reinigenden Rasierapparates ab.

509882/0065

B DOEHLER + BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-34 97 90

B000720

	Projekt Nr. RER 1	Datum: 24.5. 1974	Seite: 5
--	----------------------	----------------------	-------------

2429372

. 5 .

A) Der Rütteltisch

Diese Baugruppe - vorzugsweise als Kunststoff-spritzteil ausgeführt - beinhaltet die Aufnahme für den Rasierapparat, die Halterung zur federn- den Befestigung im Gehäuse und den Antriebs- motor.

Eine vorzugsweise Ausführungsform dieser Bau- gruppe besteht aus einem flachen plattenförmigen Träger, der die Halterung für den Rasierapparat als angespritzten kaminförmigen und nach den Außenmaßen des Rasierapparates geformten Aufsatz trägt, wie es in Zeichnung 1/d dargestellt ist.

Teil 1 dieser Zeichnung zeigt den eigentlichen Rütteltisch. In den Bohrungen 2 werden geeig- nete Federelemente (z.B. Spiralfedern, handels- übliche Schwingelemente in Schraubenform oder Haltenasen aus gummiartigen Werkstoff) eingesetzt oder eingehängt und stellen die mechanische Ver- bindung mit dem Außengehäuse der Baugruppe dar.

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-34 97 90

B000721

Projekt Nr.:	RER 1	Datum:	24.5. 1974	Seite:	8
--------------	-------	--------	------------	--------	---

2429372

. 6 .

Teil 3 ist die Halterung für den Rasierapparat, in die dieser mit dem Scherkopf nach unten so eingesetzt wird, daß ev. an der Rasierapparat-flachseite befindliche Schalter bzw. Bedienungselemente in die nutförmigen Aussparungen 4 passen. Diese Aussparungen 4 werden bei einer vorzugsweisen Ausführungsform der Erfindung ferner zum zwangsweisen Betätigen des Schalters am Rasierapparat benutzt, d.h. wird dieser in die Halterung eingesetzt, so ist sichergestellt, daß er zur Einleitung des Reinigungsvorganges eingeschaltet ist.

Eine Öffnung 5 unter dem Halteaufsatz für den Rasierapparat ermöglicht das Herausfallen der zu entfernenden Bart- und Schmutzteilchen. Der mit der Platte 1 fest verbundene Antriebsmotor 7 erzwingt durch die exzentrische ungewichtige Scheibe 6 in Verbindung mit der federnden Aufhängung dieser Platte eine schwingende Bewegung des Rütteltisches und damit auch des eingesetzten Rasierapparates.

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-349790

B000722

Z1	Projekt Nr. RER 1	Datum: 24.5.1974	Seite: 7
----	----------------------	---------------------	-------------

2429372

- 7 -

In einer vorzugsweisen Ausführungsform der Erfindung ist dieser Antriebsmotor 7 als rotierendes System ausgebildet. Eine andere Ausführungsform benützt einen Schwingankermotor mit an Stelle des Scherkopfes aufgesetztem Schwinggewicht als Antriebseinheit des Rütteltisches.

In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung wird der Rüttelantrieb nicht durch eine unwuchtige, rotierende Masse oder durch eine Schwingmasse eines Schwingankermotors vorgenommen, sondern erfolgt formschlüssig, wie in Zeichnung 1/b, Fig.3 dargestellt wird, durch die auf der Drehachse des Motors aufgebrachte Kurbel, die in einen Schlitz des Rütteltisches eingreift. Der Rütteltisch ist in dieser erfindungsgemäßen Ausführungsform durch Schraubenfedern, die die mechanische Halterung im Gehäuse darstellen, so aufgehängt, daß er die in der Zeichnung 1/a und 1/b durch Pfeile gekennzeichnete Bewegung ausführen kann. In der Zeichnung 1/b, Fig.3 stellen dar:

1 das Gerätegehäuse, 2 den Rütteltisch, 3 die Aufnahmehalterung für den Rasierapparat, 7 den Antriebsmotor, 11 die Kurbel zur Umwandlung der rotierenden Bewegung in eine geradlinige, 10 die Aufhängefedern, von denen 4 Stück zur Halterung vorgesehen sind.

Die in der Zeichnung 1/b, Fig.4 dargestellte Ausführungsform der Erfindung verwendet zum Antrieb

509882/0065

Projekt Nr.	DAUMIT	Seite
RER 1	24.5.1974	8

2429372

-8.

einen Schwingankermotor 7a, der über einen Betätigungshebel in eine Bohrung des Rütteltisches eingreift und so dessen, ebenfalls durch Pfeile ange-deutete, Bewegung erzwingt.

Des weiteren sei bemerkt, daß sonstige mechanische Ausführungsformen, insbesondere andersartige Anordnungen von Motor und Betätigungselementen, wie z.B. kraftübertragende Pleuelstangen usw. Teil der Erfindung bilden.

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-34 97 90

B000724

Z1.	Projekt Nr. RER 1	Datum: 24.5.1974	Seite: 8
-----	----------------------	---------------------	-------------

2429372

. 9.

B) Die Abfallschublade

Die in der Zeichnung 1/d mit Ziffer 3 und in den Zeichnungen 1/a und 1/b mit der Ziffer 9 bezeichnete Abfallschublade befindet sich unmittelbar unter der Öffnung 5 (Zeichnung 1/e) des Rütteltisches und ist in einer geeigneten Führung (8 in den Zeichnungen 1/a und 1/b) nach vorne herausnehmbar gehalten. Die aus dem Rasierapparat gelösten Bart- und Schmutzteilchen fallen durch die Öffnung 5 in diese Abfallschublade 3 (bzw. 9) und können dann von Zeit zu Zeit durch Herausnehmen dieser Schublade und Entleeren derselben entfernt werden. Die Abfallschublade 3 (bzw. 9) soll vorzugsweise aus einem durchsichtigen Material gefertigt werden, um eine Sichtkontrolle des Füllzustandes zu ermöglichen.

C) Das Gehäuse

Das Außengehäuse einer bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung ist in Zeichnung 1/d dargestellt. Dabei bedeutet 1 den mit dem Scherkopf nach unten eingesetzten Rasierapparat, 2 die Abdeckung der Rasierapparathalterung, die mit dem Gehäuse eine

509882/0065

	Projekt Nr.: RER 1	Datum: 24.5.1974	Seite: 10
--	-----------------------	---------------------	--------------

2429372

10.

Einheit bildet und zum Berührungs- und Staubschutz des Geräteinneren dient. Ferner ist in dieser bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ein seitlich angebrachter Netzanschluß 6 vorgesehen, der zur elektrischen Verbindung des Rasierapparatemotors mit der Reinigerschaltung dient und auch zur Stromversorgung während des Rasiervorganges benützt wird.

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaufbachstraße 59 Telefon 089-349790

B000726

11	Projekt Nr. RER 1	Datum: 24.5. 1974	Seite 11
----	----------------------	----------------------	-------------

2429372

. 11 .

D) Die elektrische Schaltung

Der Betätigungsmotor des Rüttlers und der Antriebsmotor des Rasierapparates müssen beim Reinigungsvorgang gleichzeitig mit Strom versorgt werden. Während des Rasiervorganges darf nur der Motor des Rasierapparates elektrische Energie bekommen. Der Rüttelmotor muß stromlos sein. Die erfindungsgemäße Ausführungsform des Gerätes benützt zur zwangsweisen Auslösung dieser unterschiedlichen Schaltvorgänge einen in der Halterung für den Rasierapparat untergebrachten Schalter, der als einpoliger Umschalter ausgelegt ist. Ist der Rasierapparat aus der Halterung entnommen, so geht dieser Schalter in die Ruhestellung und trennt die Netzverbindung zum Antriebsmotor des Rüttlers auf. Wird der Rasierapparat dagegen in die Halterung eingesetzt, so wird dieser Schalter geschlossen und beide Motoren können gleichzeitig parallel mit Strom versorgt werden.

509882/0065

2429372

. 12. .

Zwei mit der Wiederholtaste 4 (Zeichnung 1/d) verknüpfte Zeitglieder - in einer bevorzugten Ausführungsform werden dazu Thermobimetall-schalter verwendet - ergeben die zeitliche Fixierung des eigentlichen Reinigungsvorganges. Schalter I, der mit dem Ruhekontakt des in der Halterung befindlichen Schalters verbunden ist, schaltet innerhalb einer bestimmten Zeitspanne nach Einsetzen des Rasierapparates in diese Halterung beide Motoren ein.

Schalter II, der mit der Wiederholtaste 4 elektrisch gekoppelt ist, schaltet die gesamte Stromversorgung des Rüttlers nach einer vorher fest einstellbaren Zeitspanne aus und beendet somit den Reinigungsvorgang. Schalter I ist dabei als einpoliger Umschalter mit einem Arbeits- und einem Ruhekontakt ausgeführt, Schalter II muß als zweipoliger Schalter ausgeführt werden, um den VDE-Vorschriften Genüge zu leisten, d.h. das gesamte Reinigungsgerät wird nach Beendigung

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-349790

B000728

51	Projekt Nr.: RER 1	Datum: 24.5. 1974	Seite: 12
----	-----------------------	----------------------	--------------

2429372

- 13 -

des Reinigungsvorganges 2-polig galvanisch vom Netz getrennt.

Ein weiterer Schalter III befindet sich in der Rückseite des Gehäuses und ist so angeordnet, daß er bei eingesetzter Abfallschublade von dieser betätigt wird. Dieser Schalter III ist mit dem Schalter II so verbunden, daß sich eine UND-Verknüpfung ergibt, d.h., daß nur dann, wenn beide Schalter geschlossen sind, also dann, wenn sowohl der Rasierapparat in die Halterung eingesetzt wird als auch die Abfallschublade sich in der richtigen, in einer weiteren erfindungsge-
mäßigen Ausführungsform durch eine Rast erzwungene Position befindet, der Antriebsmotor des Rüttlers an das Netz bzw. an den Zeitschalter angeschlossen ist.

Während des eigentlichen Reinigungsvorganges, also dann, wenn beide Motoren - der des Rüttlers und der des Rasierapparates - laufen, leuchtet eine am Gerät angebrachte Kontrolllampe 5 (Zeichnung 1/d) auf und signalisiert so den Reinigungsvorgang. Die Wiederholtaste 4 (Zeichnung 1/d) leitet bei erneuter Betätigung einen neuerlichen Reinigungszyklus ein, d.h. sie betätigt Schalter I und Schalter II.

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-349790

B000729

	Projekt Nr.: RER 1	Datum: 24.5.1974	Seite: 14
--	-----------------------	---------------------	--------------

2429372

14.

E) Anschluß des Rasierapparates

In einer vorzugsweisen Ausführungsform der Erfindung ist zum Anschluß des Rasierapparates am Gerät eine handelsübliche Kaltgerätesteckdose vorgesehen, die einen entweder 2- oder 3-poligen Stecker aufnimmt. Über diese Kaltgerätesteckdose wird der Rasierapparatemotor während des Rasiervorganges und während der Reinigung mit Strom versorgt.

509882/0065

B DOEHLER + BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-34 97 90

B000730

Fig. 1	RER 1	24.5. 1974	Seite. ✓
--------	-------	------------	----------

2429372

. 15 .

Patentansprüche

- ① 1. Vorrichtung zum Reinigen von Elektro-Rasierapparaten, gekennzeichnet durch eine mit einem Vibrationsantrieb verbundene Rüttelvorrichtung, in welche der zu reinigende Rasierapparat einsetzbar ist und durch einen unterhalb des Rasierapparates angeordneten Auffangbehälter.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rüttelvorrichtung die Gestalt eines federnd in einem Gehäuse gelagerten Rütteltisches hat, der mit einem den Rasierapparat aufnehmenden Durchbruch versehen ist, unter welchem sich eine den Auffangbehälter bildende Schublade befindet.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Vibrationsantrieb ein Schwingankerantrieb ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Vibrationsantrieb ein Exzentermotor ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Vibrationsantrieb mittels Kurbel- und Pleuelstange vorgenommen wird.

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-34 97 90

B000731

Projekt Nr.:

RER 1

Datum:

24.5. 1974

Seite:

18

2429372

- 16 -

6. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2 und Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Pleuelstange aus elastischem Material oder einem entsprechend federnd ausgebildeten Metallteil besteht.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Vibrationsantrieb ein Schwingankerantrieb ist und daß die Bewegung des federnd in einem Gehäuse gelagerten Rütteltisches für einen formschlüssig zwischen diesem Rütteltisch und dem Gehäuse gelagerten Schwingankermotor vorgenommen wird.

8. Vorrichtung nach Anspruch 2 und Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Exzentermotor eine Unwucht antreibt und am Rütteltisch angeflanscht ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch einen an der Rüttelvorrichtung bzw. an dem Rütteltisch angeordneten, durch das Einsetzen des zu reinigenden Rasierapparates betätigten Tastschalter zur Einschaltung des Vibrationsantriebs.

10. Vorrichtung nach Anspruch 6, gekennzeichnet durch einen Zeitschalter zum Wiederausschalten des Vibrationsantriebs bestimmte Zeit nach Einschaltung durch den Tastschalter.

11. Vorrichtung nach Anspruch 7, gekennzeichnet durch einen Handwiederholungsschalter zur nochmaligen, kurzen Einschaltung des Vibrationsantriebs nach Abschaltung durch den genannten Zeitschalter.

509882/0065

B

DOEHLER+BAUMGARTNER

8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-349790

B000732

21	Projekt Nr.: RER 1	Datum: 24.5. 1974	Serie: 19
----	-----------------------	----------------------	--------------

2429372

- 17.

12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, gekennzeichnet durch einen Betriebsart-Umschalter, welcher in einer Betriebsstellung nur den Rasierapparatantrieb mit Strom versorgt und in der anderen Stellung einen Parallelbetrieb des Rasierapparatmotors und des Vibrationsantriebs bewirkt.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, gekennzeichnet durch einen, von der im Anspruch 2 beschriebenen Schublade betätigten Schalter, der die gesamte Stromversorgung bei herausgezogener Schublade, also sowohl die Stromversorgung des Rasierapparatmotors als auch die des Rüttelantriebs, unterbricht.

509882/0065

B DOEHLER + BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-349790

B000733

Projekt: t1	Kontakt:	Datum:
Thema:		Projekt Nr.: 2429372

- 19 -

FIG. 3

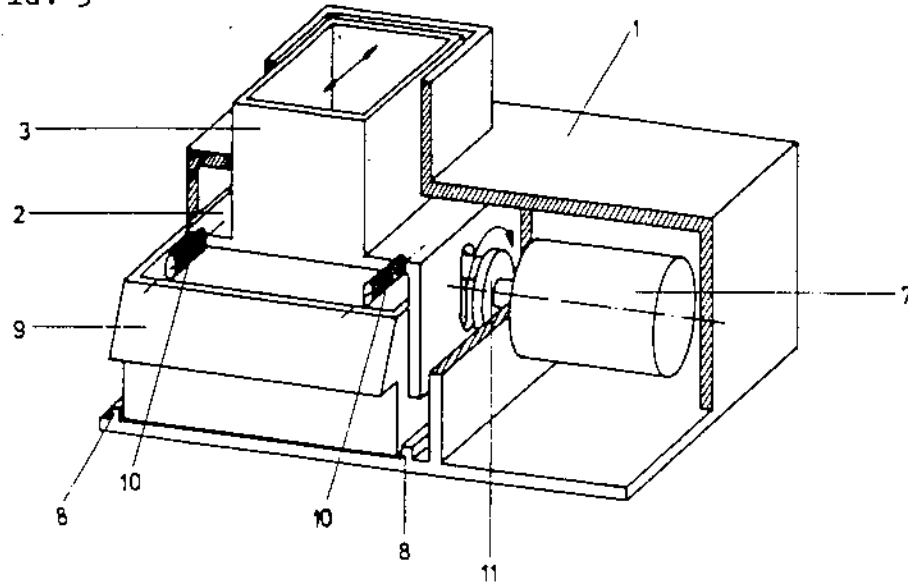
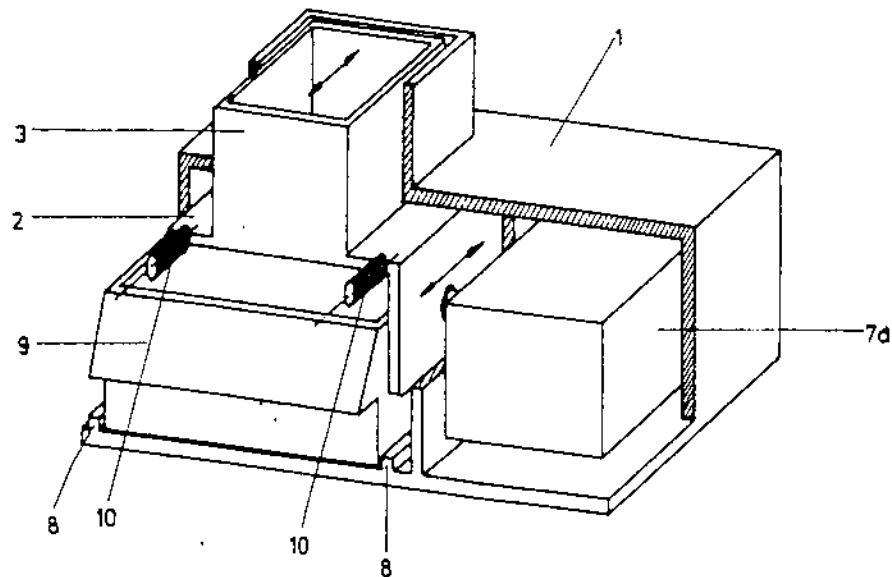


FIG. 4



509882/0065

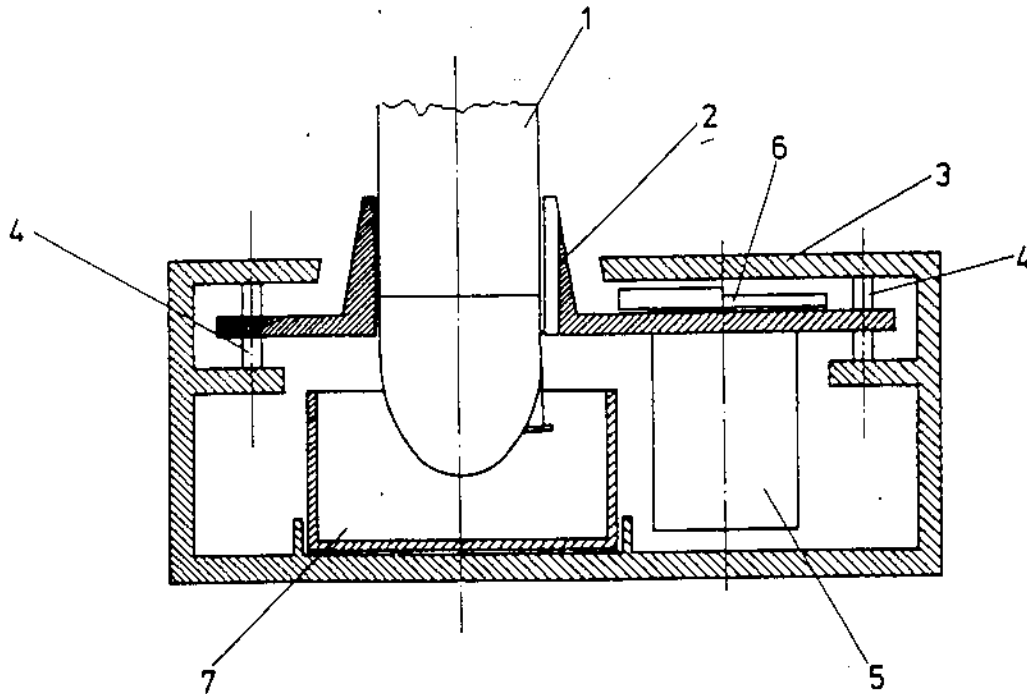
Zeichnung RER 1/b

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaufbachstraße 58 Telefon 089-349790

B000734

Projekt:	Kontakt:	Datum:
Thema:	Projekt Nr.: 2429372	

- 20 -

Schematischer Schnitt

- 1) - Rasierapparat
- 2 - Schwingtisch
- 3 - Gehkuse
- 4 - Federelement
- 5 - Motor
- 6 - Exzentrerscheibe *dispositif*
- 7 - Abfallbehälter *reservoir*

Zeichnung RER 1/c

509882/0065

B DOEHLER+BAUMGARTNER

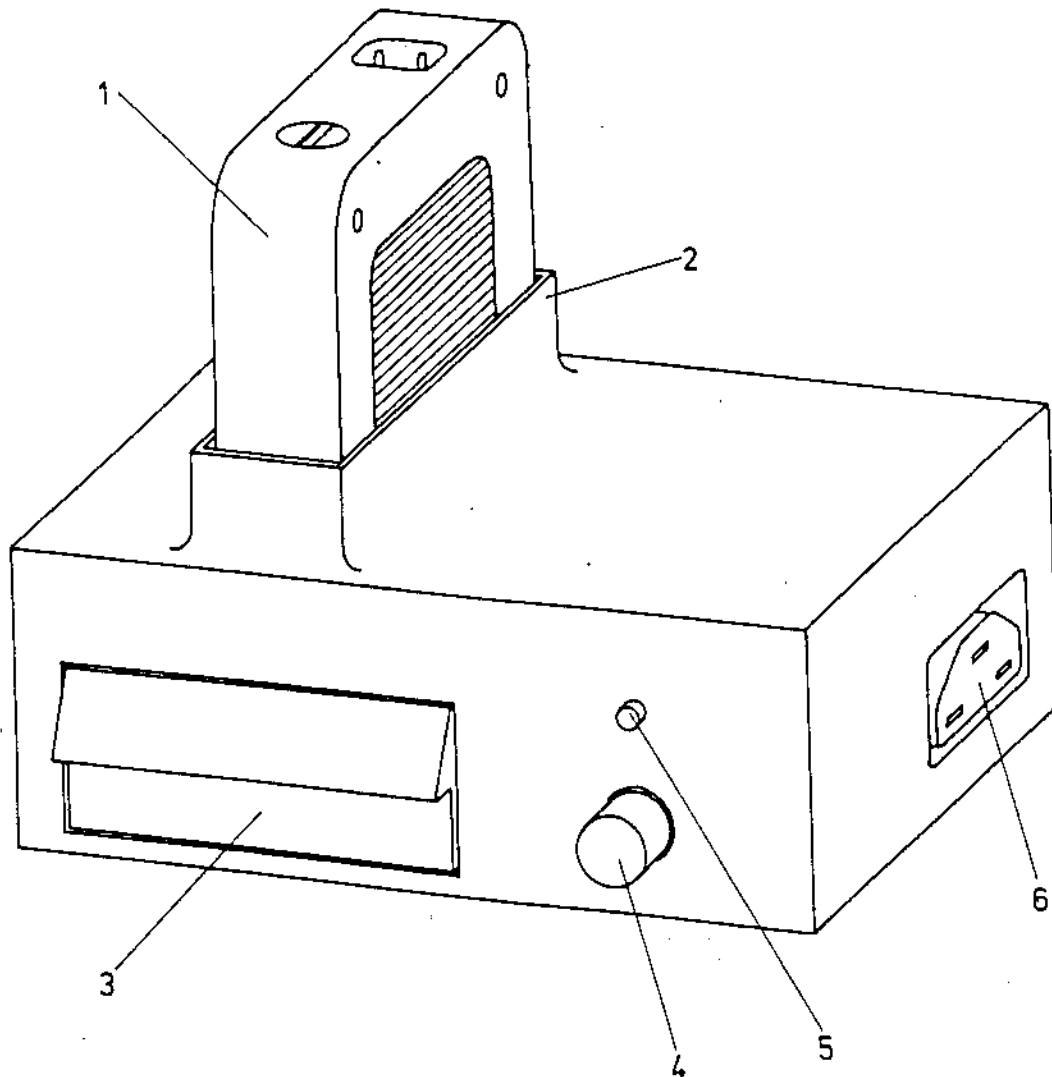
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-34 97 90

B000735

Projekt:	Kontakt:	Datum:
Thema:	Projekt Nr.:	

2429372

- 1 - Rasierapparat
- 2 - Apparatehalterung
- 3 - Abfallschublade
- 4 - Wiederholtaste
- 5 - Kontrolllampe
- 6 - Kaltgerätesteckdose



Reinigungsgerät (Rüttler) - Außenansicht

509882/0065 Zeichnung RER/1/d

B DOEHLER+BAUMGARTNER
8 München 22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-349790

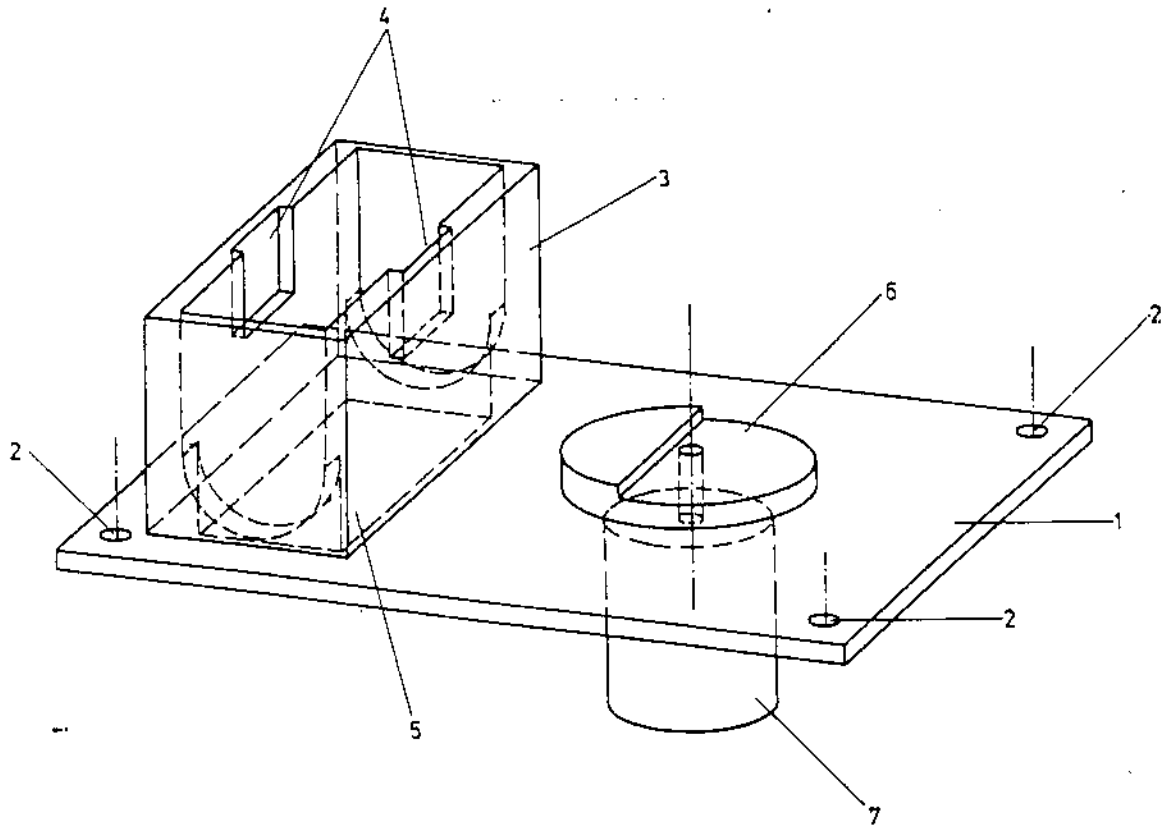
B000736

Objekt:	Kontakt:	Datum:
Thema:		Projekt Nr.:

2429372

. 11 .

Rüttelreinigung Teil A - Schwingtisch
(Ziffern siehe Text)



509882/0065

Zeichnung RER 1/a

B DOEHLER+BAUMGARTNER

8 München 22 Kaulbachstraße 80 Telefon 089-349790

B000737

Projekt E1	Kontakt:	Datum:
Thema:		Projekt Nr.

2429372

- ၁၃ -

FIG. 1

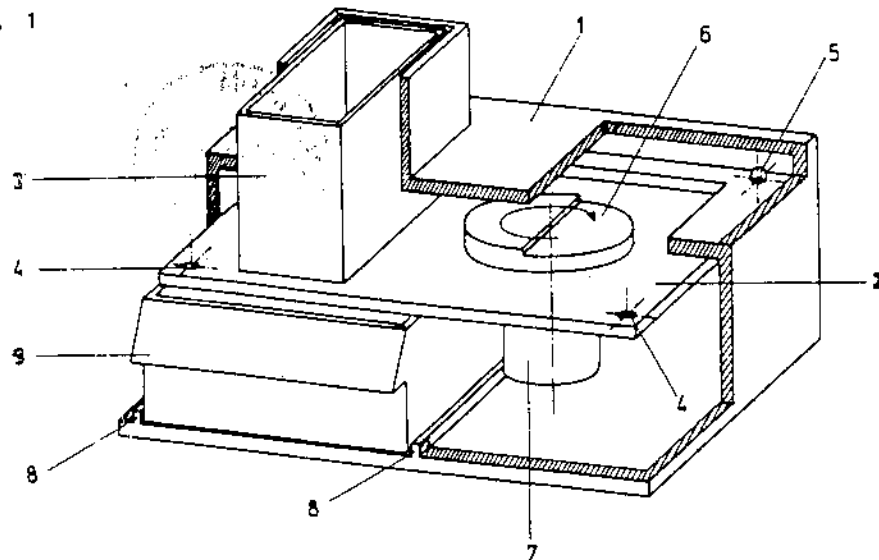
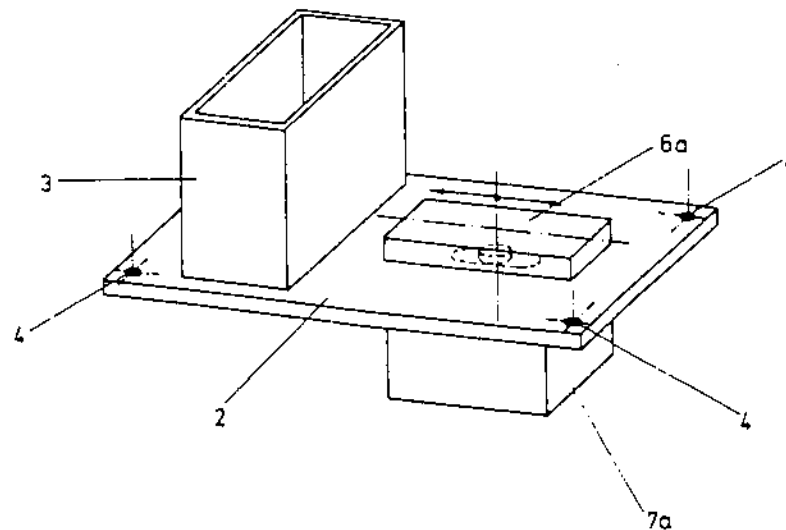


FIG. 2



A45D

27-00

AT:19.06.1974 OT:08.01.1976

Zeichnung RER 1/a

509882 / 0065

B DOEHLER + BAUMGARTNER
22 Kaulbachstraße 59 Telefon 089-34 97 90

B000738

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

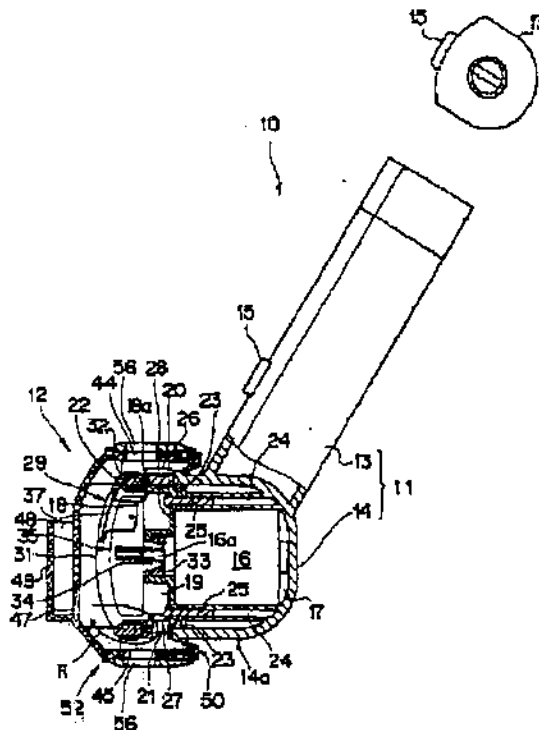
PUBLICATION NUMBER : JP6178876
 PUBLICATION DATE : 28-06-94
 APPLICATION NUMBER : JP920333228
 APPLICATION DATE : 14-12-92

VOL: 18 NO: 514 (M - 1680)
 AB. DATE : 28-09-1994 PAT: A 6178876
 PATENTEE : TOKYO ELECTRIC CO LTD
 PATENT DATE: 28-06-1994

INVENTOR : TANIOKA SUSUMU; others: 02

INT.CL. : B26B19/44; A45D27/46

TITLE : ELECTRIC RAZOR



ABSTRACT : PURPOSE:To provide an electric razor which can assuredly clean by washing away beard scum which has adhered on the internal blade or external blade by filling an appropriate quantity of a detergent in the beard storage space thoroughly and easily. CONSTITUTION:When the title electric razor is fitted in a main body case 11, an external blade 29 is covered in such a manner that a communicating port (external blade base opening 21) is internally wrapped, and a gap D is formed on the outside of the external blade 29. By doing this, a closed space to form a detergent circulating passage R which passes through the gap D and a beard storage space (annular recessed part 20) via the external blade base opening 21 and external blade 29, is formed between the electric razor and the main body case 11. At the same time, a cap 12 which is equipped with a liquid injection port (cap communicating port 47) to the gap D is formed, and the cap 12 is fitted on the main body case 11, a washing liquid (liquid detergent S) is filled in the detergent circulating passage R, and an internal blade 29 is rotated. By this method, generated air bubbles B circulate between the gap D and annular recessed part 20, and clean the electric razor.

134-116

SWEDISH

87, 679

134
116

<input type="checkbox"/> COPY HEREWITH OR OBTAIN FROM	<input checked="" type="checkbox"/> ALL PAGES	<input type="checkbox"/> APPROVED FOR PUBLICATION
<input checked="" type="checkbox"/> LIBRARY	<input checked="" type="checkbox"/> SPECIFICATIONS	<input type="checkbox"/> PATENT NO. <i>111</i>
<input type="checkbox"/> DIV.	<input checked="" type="checkbox"/> DRAWINGS	<input type="checkbox"/> SPECIAL INSTRUCTIONS
NUMBER COPIES <i>2</i>	COUNTRY (if foreign) <i>SWEDISH</i>	
TITLE		

Till Patentet N:o 87671

Fig. 1.

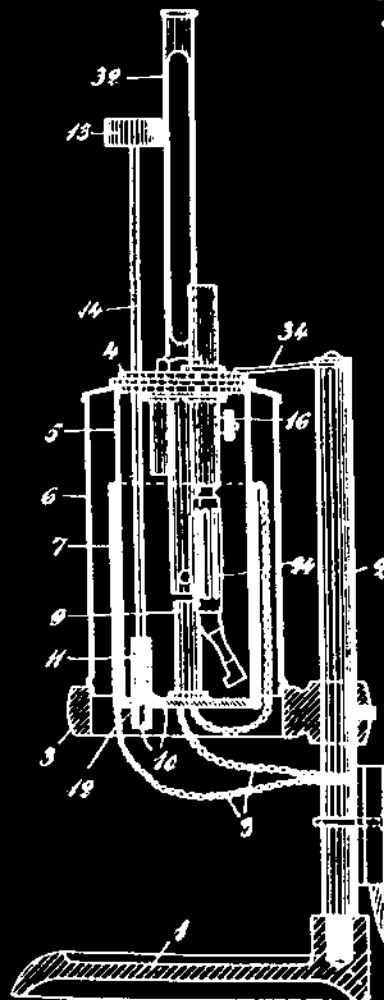


Fig. 2.

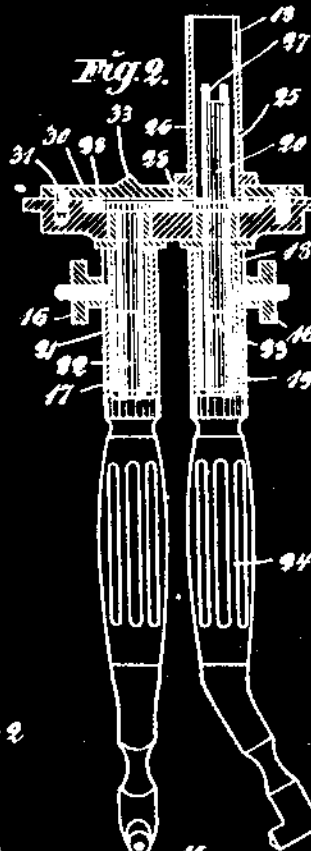
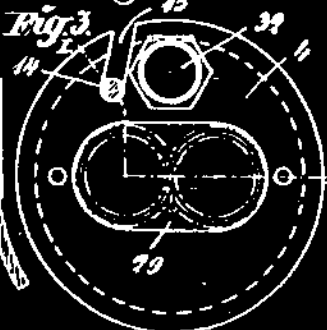


Fig. 3.



B000740

— 87679 —

ringform av uppfinningen kan kastullen, för avligsnande av denna olagenhet, anbringas i fast anslutning med berringens 3 undersida. För åstadkommande av detta kan exempelvis berringen vara höj- och sänkbar på standarden 2 eller lättre hela standarden höj- och sänkbar relativt stativplattan på sätt som utan vidare torde förstås.

Patentanspråk:

1:a) Vid sådana sterilisations-behållare för borrhållarna till tandläkarbormaskiner, vid vilka borrhållarna fastas vid sterilisations-behållarens lock, så att de nedskjuta i behållarens eventuellt till erforderlig temperatur uppvärmda steriliseringsvätska, den anordningen att locket är försedd med ett däri lagrat, utifrån kringvridbart

axelstycke i nedre änden försedd med en mot den i borrhållaren förefinnliga, med en kopplingsdel utrustade axeln svarande kopplingsdel och så anordnad, att, när borrhållaren fastes vid lockets undersida, kopplingsdelarna kunna i ingrepp med varandra så att borrhållarna olika delar genom axelstyckets kringvridning kunna hållas i rotation under hela eller delar av steriliseringsförloppet.

2:a) Anordning enligt patentanspråket 1:a) för det fall behållaren är avsedd för samtidig sterilisering av två eller flera borrhållare, här anordnad därigenom, att endast ett av axelstyckena är anordnad att drivas från en yttre kraftkälla t. ex. bormaskinen, medan de öfriga axelstyckena stå i ingrepp med det drivna axelstycket förmedlet på axelstyckena anbragta, i varandra ingripande kugghjul eller liknande transmissionsorgan.

<input type="checkbox"/> COPY HEREWITH OR OBTAIN FROM	<input checked="" type="checkbox"/> ALL PAGES	<input type="checkbox"/> APPLICATION SERIAL NO.
<input type="checkbox"/> LIBRARY	<input type="checkbox"/> SPECIFICATIONS	
<input type="checkbox"/> DIV.	<input type="checkbox"/> DRAWINGS	<input type="checkbox"/> PATENT NO. <i>TILL PAT. 87679</i>
NUMBER COPIES <i>2</i>	COUNTRY (if foreign) <i>SWEDEN</i>	SPECIAL INSTRUCTIONS
TITLE		

BESKRIVNING

OFFENTLIGGJORD AV

KUNGL. PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET

SVERIGE



PATENT NO 87679

KLASS 30: 1: 2

GILTIGT FRÅN DEN 4 APRIL 1935
PUBLICERAT DEN 20 OKT. 1936

Här till en ritning.

Ans. nr 1509/1935. Bev. 20 maj 1936

B. K. F. WALLER, STOCKHOLM.

Anordning vid sterilisationsbehållare för borrhållarna till tandläkar-
borrmaskiner.

Föreliggande uppfinning har avseende på en anordning vid sådana sterilisationsbehållare för borrhållarna till tandläkarborrmaskiner, vid vilka borrhållarna fästas vid sterilisationsbehållarens lock, så att de nedskjuta i behållarens eventuellt till erforderlig temperatur uppvärmda steriliseringsvätska, och är ändamålet med uppfinningen att åvägbringa en ökad steriliserings-effekt och en säkrare rengöring av borrhållarna än vad hittills varit möjligt. Enligt uppfinningen åstadkommes detta därigenom att locket är försedd med ett därifrån utifrån kringvridbart axelstycke i nedre änden försedd med en rot den i borrhållaren förefintliga, med en kopplingsdel utrustade axeln svarande kopplingsdel och så anordnat, att när borrhållaren fästes vid lockets undersida, kopplingsdelarna komma i ingrepp med varandra så att borrhållarens rörliga delar genom axelstyckets kringvridning kunna hållas i rotation under hela eller önskad del av steriliseringsförloppet.

För det fall behållaren är avsedd för samtidig sterilisering av två eller flera borrhållare kan enligt en utföringsform av uppfinningen endast ett av axelstyckena vara anordnat att drivas från en yttre kraftkälla, t. ex. bormaskinen, medan det eller de övriga axelstyckena stå i ingrepp med det drivna axelstycket förmedlet på axelstyckena anbragta i varandra ingripande kugghjul eller liknande transmissionsorgan.

A bifogade ritning förtydligas en utföringsform av uppfinningen. Fig. 1 visar behållaren i dess helhet i vertikal längdgenomsnitt, fig. 2 förtydligar locket med där infästa borrhållare i sektion, i större skala och fig. 3 visar locket uppträffat. 1 är en stativplatta, från vilken uppskjuter en ståndare 2. Vid denna ståndare är steriliseringsbehållaren fäst medelst bärningen 3. Den egentliga behållaren, som inrymmer steriliseringsvätskan och upptill hålles övertäckt av ett borttagbart lock 4, är betecknad med 5. Omkring denna behållare finnes ett hölje 6, som nedtill vilar mot bärningen 3 och upptill är förbunden med behållaren 5. Kring denna är anbragt ett elektriskt värmeelement 7, vars strömkrets 8 är kopplad i serie med en termostat 9 på 1 och för sig känt sätt. I behållarens botten finnes ett avlopp 10, som regleras

av en i en vid botten insida anbragt bussning 11 ingångad ventil 12, som kontrolleras av en med ett handtag 13 försedd ventilstång 14, som uppskjuter genom en från lockets kant inskuren öppning 15, så att locket låter sig borttagas utan att ventilen behöver avlägsnas. I locket är vid den på ritningen visade utföringsformen anbragt tvänne nedskjutande med klämskröv 16 försedda hylsor 17, på vilka de med en långsgående uppskärning 18 försedda borrhållarskaften 19 kunna påskjutas och fastklämmas, såsom fig. 2 visar. I dessa hylsor 17 äro enligt uppfinningen axelstycken 20 vridbart lagrade. Båda axelstyckena äro vid sina nedre ändar försedda med kopplingsdelar 21, t. ex. klockkopplingar, som svara mot de i borrhållarna 21 förefintliga axlarnas 22 kopplingsdelar 23, medelst vilka axlarna 22 normalt sammankopplas med och kringvridas av bormaskinens drivaxel, men medelst vilka axlarna 22, när borrhållarna äro fästa vid locket till den enligt föreliggande uppfinning avsedda steriliseringsbehållaren, sammankopplas med de i locket vridbart lagrade axelstyckenas 20 kopplingsdelar 21. Det ena av axelstyckena 20 är uppdraget över locket och omgives av en med snäppskära 25 utrustad hylsa 26 samt är vid övre änden utrustad med en kopplingsdel 27, så att detta axelstycke kan bringas i ingrepp med bormaskinens axel på samma sätt som om hylsan 26 och axelstycket utgjorde bakre änden av en borrhållare 24. För kringvridning av det andra axelstycket 20 äro båda axelstyckena försedda med i varandra ingripande kugghjul 28, som ligga i en urtagning 29 i locket och hållas övertäckta av en särskild täckplatta 30, som medelst skruvar 31 är fast vid locket. Täckplattan 30 är försedd med ansats eller värt 33, med vilken en på ståndaren 2 anbragt, vridbart lagrad klämfader 34 kan bringas att samverka i och för lockets 4 kvarhållande på sin plats. Locket kan, såsom visas på ritningen, vara försedd med en i behållaren nedskjutande termometer 32.

På stativplattan 1 är avsett att anbringas en kastrull eller annan lämplig behållare för uppsamling av den genom avloppet 10 avtappade oljan. Som denna är mycket het, uppträffar lätt en besvärande ångbildning. Enligt en utfö-

B000742



PATENT SPECIFICATION

Application Date: Sept. 16, 1929. No. 28,015/29.

Complete Left: June 13, 1930.

Complete Accepted: Oct. 30, 1930.

337,132

20. Nov. 1930

PROVISIONAL SPECIFICATION.

Improvements in Cases or Receptacles for Safety-razors.

I, WILLIAM FARQUHARSON IRELAND, British Subject, of 56, Bath Road, Wolverhampton, do hereby declare the nature of this invention to be as follows:—

This invention relates to safety-razors, and the invention consists essentially in the provision of a case or receptacle for containing the razor when not required for use, the said case or receptacle being arranged or constructed in such a manner that it may also be used for holding shaving water or other hot or cold liquid (such as an anti-corrosive liquid for preserving the blade) thus doing away with the necessity for a separate vessel for this purpose, the improved case or receptacle being preferably adapted to hold the razor firmly in place within the case, and being particularly adapted for use by travellers. For this purpose a screw-on cover may be provided having a sleeve for fitting over the razor handle and adapted to clamp the head-end of the razor firmly against the bottom of the case. The case when opened may form two liquid receptacles, if desired, the one part, for example the upper portion, serving to contain hot liquid, shaving water for example, and the other part or body serving as a vessel for an anti-corrosive liquid or other liquid for preserving or improving the edge of the blade. The arrangement may be such that the razor head is kept in contact with this liquid when the case is closed, the liquid being prevented from gaining access to the body of the case by a rubber or other diaphragm or separating partition which may be constructed to engage the stem of the razor and serve or assist in holding the latter in place. Separate receptacles, for shaving soap or other material, may be provided adapted to fit compactly within the body of the case around the razor stem.

Thus, in carrying out the invention, according to one arrangement the improved case or container for the safety-razor comprises a cylindrical or other suitably shaped body portion fitted with a screw-on lid or cover, the razor, which may be of the Gillette type, being housed within the case with the stem in a verti-

[Pried 1/-]

cal position, with the head-end of the razor resting on the bottom of the case, the height of the complete case being approximately equal to the length of the razor, so that the lid or cover, when screwed into place, engages the end of the handle and forces the head-end of the razor firmly against the bottom of the case. A short centrally-disposed depending sleeve is fixed to the inside face of the lid or cover, this sleeve being adapted to fit over the outer end of the handle of the razor and thus hold the said handle centrally within the case. Thus, when the razor is housed within the case and the lid has been screwed into place the razor is effectively prevented from any relative movement, the case being particularly suitable for use by travellers, the razor being completely protected and prevented from damage.

On detaching the cover the razor may be removed and the lid or body of the case (or both the lid and body) may then be used as a vessel for holding shaving water or other hot liquid or a suitable anti-corrosive or blade preserving liquid. Thus, the lid or cover may be used as a vessel for holding shaving water or other hot liquid and the body portion may be used as a container for an anti-corrosive liquid. The bottom of the body of the receptacle may be concave, so that when the head of the razor is immersed in the liquid, with the handle inclined and resting against the edge of the vessel, (the lid or cover having been removed) two corners only of the head end rest upon the bottom, the blade being thus protected from damage, with the head of the razor raised above or bridging the said concave bottom. A sump or well is thus provided below the blade into which any solid or other matter which has collected on the razor may fall. The upper edge of the body of the case may be slotted or recessed to receive the razor handle. In this manner the razor is kept in one position. The edges of the razor may thus be used alternately, since a reminder is given as to which edge is next to be made use of by always placing the razor in one particular position, such as with the edge

55

60

65

70

75

80

85

90

95

100

105

last used presented downwards. The life of the blade may thus be increased. Where the lid or cover is inverted and is used to contain shaving water or other hot liquid the razor head may rest upon the central sleeve, which may be of any suitable length, so that it is thus raised above the bottom of the vessel thus provided, the sleeve serving the same purpose as the concave bottom of the body of the receptacle, allowing any solid particles to fall from the razor, besides serving to support the razor head above the bottom in the hottest part of the water and maintaining the handle, which rests, in a leaning position, against the edge of the vessel, (which may be recessed or slotted to receive it), above the surface of the water, so that it is not unduly heated.

Where the body of the vessel only is used, such as for containing an anti-corrosive liquid, the lid or cover may be inverted and arranged to fit or screw over the outside of the body portion to form a base or support for same, and where the device is used for hot liquids the wall of the cover may be separated from the wall of the body portion to provide a heat insulating air space. The cover may be used in the ordinary way to prevent evaporation of the liquid, in which case a hole or opening may be formed in the cover through which the handle of the razor may project. The lid and body portions may be secured together by any other suitable means, other than by a screw-thread, if desired.

To enable the anti-corrosive or blade preserving liquid to be carried within the case, when the latter is closed, so that the liquid is prevented from passing into the cover or upper part of the case, should the latter be inverted or placed on one side, a dividing partition or diaphragm of metal, rubber or other material may be provided which may have a projection adapted to fix or steady the razor head. This diaphragm or partition may be clamped between the cover and body of the case, being preferably pressed against an annular shoulder on the one part by the edge of, or by a shoulder on, the other part, a rubber packing ring being provided, where the partition is of metal or other non-yielding material, to give a liquid-tight joint. The razor may be housed in the upper part of the case, being pressed by the cover against the partition instead of against the bottom of the case. It is preferably arranged, however, so that the head-end of the razor may be kept in contact with the liquid when the case is closed, the razor being held centrally in an upright position within the case by the sleeve on the lid or

cover. For this purpose the diaphragm or partition may be formed with a central hole, the screw on the razor head being inserted through the hole and the handle then screwed into place, so that the diaphragm is clamped between the inner end of the handle and the head of the razor, the arrangement being such that the head-end of the razor is always kept in contact with the liquid. The centre of the diaphragm may have a central set-down conical portion to clear the guide-studs on the razor-head; or, particularly where the partition is of rubber, recesses may be formed in the partition to receive the guide studs. If desired, where the partition is of rubber, a central hole may be provided through which the razor handle is inserted, so that the rubber surrounds and tightly grips the latter. Where the partition or diaphragm is arranged to grip, or is attached to, the razor, such, for example, as above described, the sleeve for engaging over the handle may be omitted. Where a sleeve is employed, however, it may be fitted, if necessary, for example when the diameter of the upper part is too great to provide a suitable support for the head end of the razor (when the part is in use for a hot liquid) with a close fitting liner having a projecting flange adapted to form a suitable support; or, where the upper part of the case does not abut against the end of the razor handle, the said sleeve may be fitted with a suitable stop or abutment to engage the end of the handle.

The cover and body of the case may be of substantially equal sizes, if desired, whilst they may be of any suitable shape. Where the one part is used to contain shaving water or hot liquid the said part may be provided with a double wall, the two walls being separated by an air space, to reduce the conduction of heat to the outer wall; or the said part may be covered with any suitable heat insulating material. A folding or other handle may be provided, if desired, whilst the case of the upper part thereof may be fitted with loose metal or other containers for shaving soap, tooth-paste or other articles or material, the containers being suitably shaped to fit around the razor handle, so as to lie closely together in a compact manner. The lower half or body of the case may be fitted with an auxiliary receptacle or compartment closed by a separate cover and adapted to contain any suitable articles; or the case, when assembled, may house a lid for the vessel containing the anti-corrosive liquid for use when the case is open and the vessels are in use. This auxiliary compartment may also house the head end of

337,132

travelling, so that the head-end is immersed in the blade preserving or anti-corrosive liquid.

Figure 2 represents a cross-section on the line $x-x$, Figure 1.

Figure 3 is a vertical section through the body of the receptacle with the outer cover removed and the inner closure inverted to form a temporary cover for the vessel containing the blade preserving liquid, illustrating the manner in which the razor may be placed in the said vessel after shaving.

Figure 4 is a view of the outer cover inverted and used as a receptacle for shaving water, showing the manner in which the razor is supported above the bottom of the receptacle.

Figure 5 represents a vertical section through a safety razor case of a slightly modified construction.

Figure 6 illustrates another modified construction.

Referring to Figures 1 to 4 of the drawings, the improved case which is adapted to contain a safety-razor of the Gillette type, comprises a cylindrical body portion 1 which is fitted with a screw-on cover 2, likewise of a cylindrical construction, the said cover and body portion being of substantially the same size. The lower end of the body portion 1 is fitted with a detachable screw-on bottom 3, whilst provided within the body of the case is an inner vessel 4 adapted to contain a blade preserving or anti-corrosive liquid, the said vessel 4 being separated from the bottom of the case by a compartment 5 and being supported from the walls of the case by an annular flange 6 preferably integral with the said walls. The upper edge of the inner vessel or liquid container 4 is situated a short distance below the upper edge of the body 1 of the case and the said vessel is adapted to be covered by an inner closure 7 of a disc-like formation, the said closure being provided with a short upstanding wall 8 adapted to fit within the mouth of the body part 1. Provided around the lower end of this wall 8 is an external screw-thread adapted to engage a screw-thread around the inside of the body of the case, so that the closure may be screwed down into the latter until it is supported by the flange 6, a rubber or other packing ring 9 being interposed between the flange and the closure, as shown. The flange 6 is preferably formed with an annular raised rim portion 6' adapted to engage the packing ring, so that when the closure is screwed down sufficiently a tight joint is obtained and the liquid in the vessel 4 is effectively sealed. The said closure 7 is formed with

ternally threaded to receive the usual screw-pin 11 on the razor-head 12, so that by screwing the pin into the sleeve the razor-head is held securely in position, in such a manner that it is immersed, together with the blade, in the blade preserving or anti-corrosive liquid in the vessel 4, as illustrated in Figure 1.

The wall 8 of the closure is provided with a pair of inwardly-extending integral projections 15, whilst formed in these projecting parts are a pair of holes 13 disposed diametrically opposite to one another and adapted to receive the ends of the handle 14 of the razor, when detached, the projections forming finger-grips for enabling the closure to be readily unscrewed or screwed into the body of the receptacle. After the head-end of the razor has been secured to the closure the ends of the handle are engaged through the holes 13 and the closure is screwed into position, the wall of the body of the receptacle then covering the holes and thus retaining the handle in place, as shown in Figure 2. The handle is thus effectively isolated from the liquid in the vessel 4 and is kept perfectly dry.

The cover 2 of the receptacle is adapted, when removed and inverted, to be used as a receptacle for hot water or other liquid for use during shaving and the said cover is provided with a central pin 16, which is adapted to form a rest or support for the head-end of the razor, so that the latter is supported above the bottom of the vessel in the hottest part of the liquid as shown in Figure 4, a slot 17 being formed in the edge of the cover to receive the handle of the razor, the handle being kept reasonably cool out of contact with the hot liquid.

After shaving the closure 7 is removed from the body 1 of the case and the head-end of the razor is immersed in the blade preserving or anti-corrosive liquid in the vessel 4, the handle of the razor resting in a slot 18 formed in the edge of the body portion, the bottom of the vessel being concave so that it is bridged by the razor-head and the blade thus prevented from being damaged as well as forming a sump into which the solid matter which has collected on the head of the razor may fall. After the razor has been inserted in the liquid the vessel 4 is covered by the closure 7 to prevent evaporation, the closure being inverted as shown in Figure 3. A slot 19, adapted to coincide with the slot 18, is formed in the wall of the closure to receive the handle. When the closure is inverted in this manner the central sleeve 10 enables the closure to be easily removed when required.

For travelling or like purposes, the

B000745

337,132

3

a tooth brush, if desired, the handle of the brush lying preferably outside and close to the case so that the brush may be readily removed; or a tooth brush compartment of any other form may be provided.

Any other suitable means may be provided for raising or supporting the head-end of the razor above the bottom of the liquid containing vessel, whether the latter is used for shaving water or anti-corrosive or other liquid. For example, any suitable projections or rests, such as a cross-bar, may be provided for supporting the razor-head; or the bottom of the vessel may have a central or other up-

standing part instead of being of a concave form; or wire or other supports for the razor-head may be attached to the edge of the vessel.

The base of the receptacle may carry a small brush which may be used for cleaning the razor, the brush preferably having at one or each side a recess between the ends of which the guide-pins on the head-end of the razor may fit, for the purpose of enabling the razor to be more readily and effectively cleaned.

Dated this 14th day of September, 1929.

H. N. & W. S. SKERRETT,
24, Temple Row, Birmingham,
Agents for Applicant.

COMPLETE SPECIFICATION.

Improvements in Cases or Receptacles for Safety-razors.

I, WILLIAM FARQUHARSON IRELAND, British Subject, of 55, Bath Road, Wolverhampton, do hereby declare the nature of this invention and in what manner the same is to be performed, to be particularly described and ascertained in and by the following statement:—

This invention relates to cases or receptacles for safety razors, and the invention consists in the provision of a case or receptacle of an improved construction which is adapted to contain the razor when the latter is not required for use, and which forms or provides, at the same time, a vessel or container for a blade preserving or other liquid, suitable means being provided for sealing the said liquid container and for isolating the handle of the razor from the liquid, and also preferably for supporting the head-end of the razor within the container, so that it may be kept immersed within, or in contact with, the liquid when the case, or the liquid vessel or container, is closed. According to the preferred construction the improved case or receptacle is fitted with a lid or cover which is adapted when removed and inverted to be used as a receptacle for hot water, or for a hot solution, for use during shaving, whilst the body of the receptacle forms or is provided with, a second vessel or container which may be used to hold the anti-corrosive or blade preserving liquid, in which the blade, with the razor-head may be immersed after shaving and remain therein during the intervals between shaving. This second liquid container may be sealed by a separate closure independent of the lid or cover of the case and serving to isolate the handle of the razor from the liquid in the container. The said closure may also carry the head-end of

the razor, so that the blade may be kept immersed in, or in contact with, the liquid when the closure is secured in place. Thus, the screw-pin on the razor head may be engaged with a depending internally-threaded sleeve on the closure, which may be formed with an upstanding flange having holes to receive the handle of the razor; or the closure may have a central hole to receive the screw-pin on the razor-head, the handle being screwed on to the projecting end of the screw-pin, so that it extends up into the cover of the receptacle. The handle may then fit into a central sleeve carried by the cover. When the cover is inverted for use as a liquid container this sleeve may be used as a rest for the head-end of the razor. I am aware that it has been suggested to provide a case or container for a safety razor consisting of a cylindrical vessel adapted to serve as a liquid container and fitted with a lid or cover having a tubular extension for the handle of the razor, the extension having springs for gripping the handle, but in such arrangement no provision has been made for isolating the handle of the razor from the liquid, as in my construction, which is arranged to keep the handle of the razor perfectly dry even when the case is inverted. Further, it has not previously been suggested to provide a razor case with a lid or cover adapted to be used as a container for hot water or other liquid, the body of the case forming a second liquid container, with a closure, independent of the lid or cover, for sealing the latter.

Figure 1 of the accompanying drawings represents a vertical section through a safety razor case or receptacle constructed in accordance with this invention, showing the razor secured in position for

B000746

337,132

5

razor-head is detached and screwed into the sleeve 10 and the handle engaged with the holes 13 in the wall of the closure, as previously described, the closure being then screwed tightly into the body of the case so that the head-end of the razor is immersed in the anti-corrosive liquid in the vessel 4, which is effectively sealed and the handle separated from the liquid. The cover 2 is then screwed into position, thus forming a compact liquid-tight container, the handle and razor-head being held securely in place. When used for travelling the lower portion of the body 1 of the receptacle, below the vessel 4, is intended to contain, for example, a supply of shaving cream, whilst a shaving brush, a spare supply of anti-corrosive liquid, and, if desired, a preparation for mixing with the hot shaving water, may be housed within the cover 2. The whole receptacle is preferably made of a non-metallic mouldable material, although it may be made of metal or other material, if desired. The bottom 3 of the receptacle may be provided with a deep annular wall, so that it thus forms a cup-like container for the shaving cream or soap, which may thus be removed with the bottom when the latter is unscrewed. The said annular wall may project up into the body of the receptacle; or it may screw over the lower end of the latter, the body portion being in this case, preferably made shorter. A removable partition 21 may be interposed, as shown in Figure 6, between the top of the cup-like container 3 for the shaving cream and the bottom of the inner vessel 4 for the liquid, so as to prevent the shaving cream from gaining access to the upper part of the body 1 of the vessel.

The construction of the receptacle illustrated in Figure 5 of the drawings is substantially the same as the above described, except that the razor is secured in place in a different manner. Instead of the inner closure 7 carrying a depending sleeve, the said closure, which may be shaped as shown, is formed with a central hole to receive the screw pin 11 of the razor-head, the handle 14 being screwed on to the end of the pin which projects through the hole as shown, so that the closure is clamped between the handle and the boss on the razor-head, a rubber or other washer 20 being provided to give a tight joint. The head-end of the razor, with the blade, is thus immersed in the blade preserving liquid, whilst the handle extends up into the cover 2 of the case and is thus kept out of contact with the liquid. To receive the upper end of the handle and to assist in steadying the same the central pin 16 in the cover may

be of a tubular formation, so as to fit over the end of the handle.

When it is not desired for the cover to form a vessel for the shaving or heat treatment liquid it may comprise a central tubular portion adapted to fit over the upstanding handle of the razor (when the latter is arranged as shown in Figure 5) the tubular part terminating in a flanged disc or cap adapted to screw over the body of the receptacle. In this case the wall of the inner closure may project slightly above the edge of the body of the receptacle so that it is engaged and held firmly in place by the cover, when the latter is screwed into position. Screwing of the inner closure is thus unnecessary. When the razor is arranged as shown in Figure 1 the cover may merely consist of a cap or flanged disc arranged to hold the inner closure in place in the same way. If desired, the cap or cover may be arranged to screw into the body part of the case, instead of screwing over the same, in which case the annular wall of the inner closure may be dispensed with, the edge of the cap engaging the inner closure and clamping it down on to its seating. In this arrangement the wall of the cap may be formed with holes to receive and support the ends of the handle of the razor. If desired the outer cap may be dispensed with, the body of the case being covered only by the closure for the inner vessel, the said closure being, in this case, screw-threaded.

The inner closure may be entirely of rubber if desired, and for certain types of razors, where the razor-head has no central boss as illustrated, the closure may be recessed to receive the projecting guide-pins of the razor-head. If formed of metal the cover of the case may have double walls separated by an air space to reduce the conduction of heat to the outer wall; or it may be covered with any suitable heat insulating material.

The case or receptacle may be of any other suitable shape or construction, provided it serves as a housing for the razor and form or provides a vessel or container for blade preserving or other liquid, with means for sealing the said vessel or container and for isolating the handle of the razor from the liquid, preferably so that the head-end of the razor may be kept immersed in the liquid when the case or vessel is sealed.

Having now particularly described and ascertained the nature of my said invention and in what manner the same is to be performed, I declare that what I claim is:—

1. A case or receptacle for safety razors, forming, or provided with, a vessel or

B000747

container for blade preserving or other liquid, in combination with means for sealing the said vessel or container and for isolating the handle of the razor from the liquid.

2. A case or receptacle for safety razors forming, or provided with, a vessel or container for blade preserving or other liquid, in combination with means for sealing the said vessel or container, and for carrying or supporting the head-end of the razor within the latter, so that it may be kept immersed within or in contact with, the liquid when the case, or the liquid vessel or container, is closed, together with means for isolating the handle of the razor from the liquid.

3. A case or receptacle for safety razors fitted with a lid or cover adapted to serve as a container for hot water or other liquid, the body of the case forming, or being provided with, a second liquid container, in combination with means for sealing the latter and for supporting or carrying the head-end of the razor within the same, with means for isolating the handle of the razor from the liquid in the sealed container.

4. A case or receptacle for safety razors comprising a body portion fitted with an outer lid or cover and provided with, or forming, a vessel or container for blade preserving or other liquid, the said liquid vessel or container being adapted to be sealed by an inner closure separate from or independent of the outer lid or cover, the said inner closure serving to isolate the handle of the razor from the blade preserving liquid.

5. A case or receptacle for safety razors, as claimed in claim 2 or 4, in which the cover or inner closure for the liquid vessel or container is formed or provided with a hole or aperture, or with an internally-threaded sleeve, adapted to receive a screw-pin carried by the head-end of the razor, so that the said head-end may be secured to the closure, in

such a manner that it may be immersed within the liquid.

6. A case or receptacle for safety razors as claimed in claim 2, 4 or 5, in which the cover or inner closure for the liquid vessel or container is formed with a wall or flange having holes to receive the ends of the handle of the razor, the handle being adapted to be retained in place by the body of the receptacle, so that it extends transversely across the said body portion, substantially as described.

7. A case or receptacle for safety razors as claimed in claim 5, in which the handle of the razor is housed within the outer cover of the case, the said handle being engaged with the screw-pin on the razor-head after the said pin has been passed through the inner closure, so that the latter is clamped between the razor-head and the handle, substantially as described.

8. A case or receptacle for safety razors, as claimed in any one of the preceding claims, in which a compartment is provided in the body of the receptacle below the liquid vessel or container, the bottom of the body portion being detachable, substantially as described.

9. A case or receptacle for safety razors, as claimed in claim 8, in which the detachable bottom of the body portion of the case is in the form of a cup, substantially as described.

10. A case or receptacle for safety razors, as claimed in claim 9 in which a partition is interposed between the cup and the liquid vessel or container, substantially as described.

11. The improved cases or receptacles for safety razors substantially as herein described and as illustrated by the accompanying drawings.

Dated this 12th day of June, 1930.

H. N. & W. S. SKERRETT,
24, Temple Row, Birmingham,
Agents for Applicant.